

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

Д.Ф. Ахмерова

июня 20 22 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УП 01.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий

ПМ. 01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий

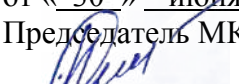
код, специальность 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов


курс III № группы 312

форма обучения очная

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

РАССМОТРЕНА  
на заседании МК 19.02.01, 20.02.01, 20.02.04,  
21.02.15, 21.02.17

Протокол № 9  
от « 30 » июня 2022 г.  
Председатель МК  
 /Булдина Н.С.

СОГЛАСОВАНА  
Начальник отдела УПР  
 А.С. Усманов  
« 30 » июня 2022 г.

Разработчик: О.И.Каракулина, преподаватель ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

Рецензент: Е.Н.Коваленко, эколог ООО «Авексима Сибирь»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## УП 01.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий

### 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональном обучении.

**1.2. Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** входит в профессиональный модуль ПМ.01. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.

### 1.3. Цель и задачи практики:

**Целью учебной практики** является освоение обучающимися вида профессиональной деятельности Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести **производственный опыт:**

- выбора приборов контроля;
- организации наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, водных объектов и почвы;
- сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования и ведения баз данных загрязнения окружающей среды;
- проведения мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

#### **умения:**

- проводить работы по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы;
- выбирать оборудование и приборы контроля.

#### **Компетенции, формируемые в результате прохождения учебной практики:**

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии

в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3 Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК.1.4 Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

**1.4. Количество часов на выполнение программы практики: 36 часов.**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план

#### УП.01.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда. Знакомство с ситуационным планом предприятия.	2
2	Выявление и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ. Характеристика загрязняющих веществ.	2
3	Проведение работ по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы.	2
4	Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.	18
6	Составление графиков приземных концентраций загрязняющих веществ.	6
7	Разработка мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Дифференцированный зачет.	6
	Всего:	36
	Промежуточная аттестация по учебной практике – дифференцированный зачет	

## 2.2. Содержание учебной практики УП.01.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Коды компетенций		Формы и методы контроля	Кол-во часов
			ОК	ПК		
1	Организация учебной практики, инструктаж по охране труда.	Получение инструктажа по охране труда. Знакомство с ситуационным планом предприятия.	ОК1	ПК 1.1	Оценка устных ответов.	2
2	Проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, природных вод, почв.	Выявление и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ. Характеристика загрязняющих веществ.	ОК6	ПК1.1, ПК1.2	Оценка устных ответов.	2
3	Выбор приборов контроля, подготовка их к работе.	Выбор оборудования и приборов контроля загрязнения компонентов окружающей среды.	ОК2; ОК3	ПК1.1, ПК1.2	Оценка устных ответов.	2
4	Проведение работ по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы.	Расчет рассеивания выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.	ОК6; ОК7	ПК1.1, ПК1.2	Оценка качества выполнения и оформления расчетов, оценка качества оформления отчета.	18
5	Сбор, обработка, систематизация, анализ информации, формирование и ведение баз данных загрязнения окружающей среды.	Составление графиков приземных концентраций загрязняющих веществ. Оформление отчета по практике.	ОК4; ОК5	ПК1.1, ПК1.2	Оценка качества выполнения графиков, оценка качества оформления отчета.	6
6	Проведение мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий. Дифференцированный зачет.	Разработка мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий. Защита практики.	ОК8; ОК9	ПК1.3; ПК 1.4	Оценка ответов на контрольные вопросы.	6
					Всего	36

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к документации, необходимой для реализации практики

Перечень документов, необходимых для проведения практики:

- настоящая программа учебной практики;
- план-график практики;
- график защиты отчета по практике.

#### 3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебного кабинета дисциплин профессионального цикла.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (ситуационные планы предприятий).

Технические средства обучения:

- компьютер, проектор, демонстрационный экран;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование и приборы:

- U-образный поглотительный прибор;
- сорбционная трубка;
- ручной насос-пробоотборник НП-3М;
- фильтродержатель;
- аспиратор АМ5;
- газоанализатор универсальный УГ-2.

#### 3.3. Информационное обеспечение практики

##### Основные источники:

1. Каракеян, В. И. Мониторинг загрязнения окружающей среды: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, Е. А. Севрюкова; под общей редакцией В. И. Каракеяна. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 397 с. – (Профессиональное образование). // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433760>.
2. Латышенко, К.П. Мониторинг загрязнения окружающей среды: учебник и практикум для СПО/К.П.Латышенко.– Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 375 с. – (Серия: Профессиональное образование) // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433597>.

##### Дополнительные источники:

1. ГОСТ 12.1.014-84 Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками: национальный стандарт РФ: издание официальное: введен впервые Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14.12.1984 №4362: дата введения: 01.01.1986: с изменениями 01.03.1996. – URL: <http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6047/>
2. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина; под редакцией Н. Г. Никитиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 394 с. – (Профессиональное образование). // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433275>.



**Интернет-ресурсы:**

1. Портал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации [сайт] – URL:<http://www.mnr.gov.ru/>.
2. Правовая навигационная система «Кодексы и законы РФ» [сайт] – URL:<https://www.zakonrf.info/>.

**3.4. Общие требования к организации учебной/производственной практики**

УП 01.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий проводится в форме теоретических и практических занятий в колледже и на прилегающей территории.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

По результатам учебной практики обучающимся составляется отчет. Содержание отчета отражает закрепление обучающимся умений, приобретение первоначального практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций. Отчет оформляется в ходе прохождения практики и по ее окончании сдается руководителю.

Итогом прохождения практики является защита обучающимся отчета в соответствии с установленным графиком и ответы на вопросы дифференцированного зачета. (Приложение 5.1)

По результатам защиты отчета и ответов на вопросы дифференцированного зачета руководителем выставляется оценка по практике.

Руководитель на каждого обучающегося заполняет аттестационный лист (Приложение 5.2), содержащий сведения о видах работ, выполненных в период практики, уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, оценку по практике.

## 5. ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 5.1 Примерные вопросы к дифференцированному зачету по практике.

1. Что представляет собой ситуационный план предприятия?
2. Дайте характеристику источникам выбросов загрязняющих веществ по ситуационному плану предприятия.
3. Назовите источники загрязнения атмосферы, гидросферы, почвы.
4. Что такое мониторинг?
5. Виды мониторинга.
6. Какие вы знаете программы наблюдений за состоянием природной среды?
7. Как проводятся наблюдения загрязнения атмосферного воздуха по полной программе?
8. Как проводятся наблюдения загрязнения атмосферного воздуха по неполной программе?
9. Как проводятся наблюдения загрязнения атмосферного воздуха по сокращенной программе?
10. Как проводятся наблюдения загрязнения атмосферного воздуха по суточной программе?
11. Как проводятся наблюдения за уровнем загрязнения атмосферы на стационарных постах.
12. Как проводятся маршрутные и подфакельные наблюдения?
13. Устройство, принцип работы U-образного поглотительного прибора.
14. Устройство, принцип работы прибора Рыхтера.
15. Устройство, принцип работы сорбционной трубки.
16. Устройство, принцип работы фильтров. Фильтродержатели.
17. Устройство, принцип работы электроаспираторов.
18. Устройство, принцип работы реометров.
19. Устройство, принцип работы ротаметров.
20. Устройство, принцип работы счетчика газа.
21. Устройство, принцип работы газоанализаторов.
22. Устройство, принцип работы лаборатории комплектной «Пост-1».
23. Система отбора проб воздуха на газовые примеси.
24. Система отбора проб воздуха на пыль и сажу.
25. Измерение метеорологических параметров.
26. Устройство, принцип работы лаборатории передвижной «Атмосфера-II».
27. Эксплуатация измерительного комплекса «Атмосфера-II».
28. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха автотранспортом.
29. Мониторинг загрязнения снежного покрова.
30. Предложите мероприятия по защите окружающей среды от вредных воздействий.

## Приложение 5.2 Аттестационный лист по учебной практике

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ УП.01.01 ПРОВЕДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Ф.И.О.

обучающегося:

Курс: 3 Группа: 311 Форма обучения: очная Учебный год: \_\_\_\_\_ Семестр: 6

Специальность: 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Место проведения 652473 Кемеровская область г.Анжеро-Судженск, ул.Мира, 7

практики (организация) ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

Кол-во часов, недель: 36 часов

#### Виды работ, выполненные во время практики:

№	Наименование вида работы	Кол-во часов
1	Организация учебной практики, инструктаж по охране труда.	2
2	Проведение наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, природных вод, почв.	2
3	Выбор приборов контроля, подготовка их к работе.	2
4	Проведение работ по мониторингу атмосферного воздуха, природных вод и почвы.	18
5	Сбор, обработка, систематизация, анализ информации, формирование и ведение баз данных загрязнения окружающей среды.	6
6	Проведение мероприятий по очистке и реабилитации загрязненных территорий. Дифференцированный зачет.	6

#### Общие компетенции, освоенные за период практики

Коды проверяемых компетенций	Наименование компетенций	Оценка сформированности (да / нет)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	

	осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

**Профессиональные компетенции, освоенные за период практики**

Коды проверяемых компетенций	Наименование компетенций	Оценка сформированности (да / нет)
ПК 1.1.	Проводить мониторинг окружающей природной среды.	
ПК 1.2.	Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.	
ПК 1.3.	Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	
ПК 1.4.	Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.	

**Вывод:** \_\_\_\_\_

Оценка: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
МП